日本アンテナ

取扱説明書・施工説明書

屋外用光送信機

Model AEO-7

このたびは、日本アンテナ製品をお買い上げいただきありがとうございます。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。工事の際には施工説明書に従って施工をおこなってください。お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず保存してください。また、正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「安全上のご注意」をごらんください。

目　次

説明の始まるページ

表紙

〔取扱説明書〕

取扱上のご注意…… 1
メンテナンス…… 1
安全上のご注意…… 2
注意事項…… 3
特長…… 3
各部の名称…… 4
ブロック図…… 7
性能規格…… 7

〔施工説明書〕

取付方法とユニット交換方法…… 8
光ケーブルの加工と取付……12
光ファイバー心線（コード）の余長処理……13
光コネクターの接続……15
電源の供給および電源重畳……16
調整方法……17
トラブルシューティング……17
付属品および別売品……18
付録……19

取扱上のご注意

取付工事は、専門の施工業者にご依頼ください。

メンテナンス

いつでも美しいテレビ映像をお楽しみいただくために、年に1回は専門業者に保守・点検をご依頼ください。

安全上のご注意

絵表示について　この「安全上のご注意」、「取扱説明書」および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、お使いになるかたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ 危険	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷などを負う危険が切迫して生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

⚠	△記号は注意（注意・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
	⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。

⚠ 危険

●光ファイバーには不可視レーザー光が放射されています。目に障害を与える危険性がありますので、絶対に光ファイバーのビームをのぞき込まないでください。

⚠ 警告

●この機器の内部に水などが入った場合は、電源供給を止めてから機器をはずし修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

●この機器の内部に異物が入った場合は、電源供給を止めてから機器をはずし修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

●煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると火災・感電の原因となります。すぐに電源供給を止め、異常が出なくなるのを確認して機器をはずし修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですからおやめください。

●この機器を落としたり、破損した場合は、修理をご依頼ください。そのまま使用すると火災･感電の原因となります。

●この機器を分解したり、改造をしないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検、調査、修理は販売店にご依頼ください。

●表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。また、複数の電源供給器より１台の機器に電源を供給しないでください。火災・感電の原因となります。

●電源重畳選択端子に電通用プラグ･チップを差し込む際は、必ず機器に給電されていないことを確認してからおこなってください。給電されたまま差し込むと感電の原因となります。

●機器の内部には電源重畳選択端子等の電源電圧がそのまま出力されている箇所があります。必要な個所以外はむやみに触れないようにしてください。感電の原因となります。

●雷が鳴り出したら、機器や接続ケーブル、コード類には触れないでください。作業は速やかに中止してください。感電の原因となります。

●雨天の時は機器の設置・調整などの作業はおこなわないでください。機器内部に雨水が入ると火災・感電の原因となります。

●ヒューズは指定のものを使用してください。指定以外のヒューズを使用すると火災の原因となります。

●吊り金具で機器を取付ける際、ボルトまたはナットを緩めすぎると金具がはずれ機器が落下する恐れがあります。落下した場合けがの原因となりますので、ボルトまたはナットを緩めすぎないようにしてください。

●蓋を開ける際にはボルトを緩めますが、更に緩めていくとボルトおよび蓋がはずれます。高所からボルトや蓋が落下した場合、ケガの原因となりますので、ボルトを緩めすぎないようにしてください。

●蓋を閉める際には、コード類やその他の異物を挟み込まないようにご注意ください。異物を挟み込んだままボルトの締付けをおこなうと、雨水が入り火災・感電の原因となります。

●蓋を閉める際には、ボルトの締付け順序、締付けトルク、締付けバランスに注意して確実におこなってください。モニター蓋についても適正トルクで締付けてください。締付けの状態が悪いと雨水が入り火災･感電の原因となります。

⚠ 注意

●この機器を壁などへ設置する場合、接着剤やテープなどで取付けないでください。落下して、けがの原因となることがあります。指定の壁面金具がありますので販売店にご相談ください。

●この機器をぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

●屋内に設置する場合は、風通しの悪い場所に設置しないでください。内部に熱がこもり火災の原因となることがあります。やむを得ずボックスなどに設置する場合は、ファンを付けるなどの換気をしてください。

●濡れた手で機器の設置・調整などをおこなわないでください。感電の原因となることがあります。

注意事項

1．本器にOTDRなどのハイパワーの光源を接続しないでください。機器が故障することがあります。光ファイバーケーブルの試験のためOTDRを使用する時は、光送信機に光ファイバーケーブルが接続されていないことを確認してから測定器をご使用ください。

2．光ファイバーコードを半径30mm以下に曲げると損失、反射が増えたり、場合によっては破損することがあります。また、破損しなくても時間がたつと温度、振動などにより破損することがあります。くれぐれも取扱いには細心の注意をはらってください。

3．本器は4心テープ心線を導入する場合、一括融着できる光コネクター付きトレイを推奨品としてオプション設定してありますので、ご希望される場合は別途ご相談願います。

4．蓋を閉じるとき、電源ケーブル、光ファイバーコードを挟み込まないよう注意してください。また電源ケーブルがテンションメンバー付近のファイバーコードに無理なストレスをかけないようにご注意ください。

5．本器のユニットの付けはずしまたはファイバートレイの取付け時に光ファイバーコードをひっかけたり、挟み込んだりしないようご注意ください。

6．本器が動作している時は、目に見えない光が出ており、目に有害ですから光コネクターの端面を絶対にのぞき込まないようにしてください。

7．光コネクターを光機器から取りはずした後は、フェルール先端に傷が付かないようキャップを取付けてください。

8．光アダプターから光コネクターをはずした後は、内部にほこりなどが入らないようにキャップを取付けてください。

9．本器は光ファイバーケーブルのテンションメンバー径φ6mm以下に適合します。また、光ファイバーケーブル導入用の光ファイバーレセプタクルは、

ケーブル外径　φ9～13mm（FCR－1801）
ケーブル外径 φ13～22mm（FCR－1802）

にて対応していますので、必ず光ケーブル外径に合わせてご選択願います。上記以外のケーブルをご希望される場合は別途ご相談願います。

10. 本器に内蔵されている発光素子には、ガリウムヒ素（GaAs）が使用されています。このガリウムヒ素は微量でも人体、生物、環境に有害であり、危険防止のため下記の事項を厳守してください。

●口に入れないでください。

発光素子の中のガリウムヒ素が体内に入ると危険です。

●気体や粉末、液体にしないでください。

発光素子を焼いたり、砕いたり、科学的処理をした液体を吸引、誤飲すると危険です。

●廃棄する場合は、関係法令に従ってください。

特　長

1．本器は、特に受信点からセンターまで信号品質の劣化を最小限に押さえ、受信画像を伝送することを目的に開発された機器で、VHF帯の信号以外にUHF帯の信号も周波数変換することなく伝送可能です。

2．本器は、1WAY専用で、小型で軽量のため設置およびメンテナンスが容易です。

3．同軸システムとのコンパチビリティに優れ、システムの拡張に対して、フレキシブルに対応可能です。

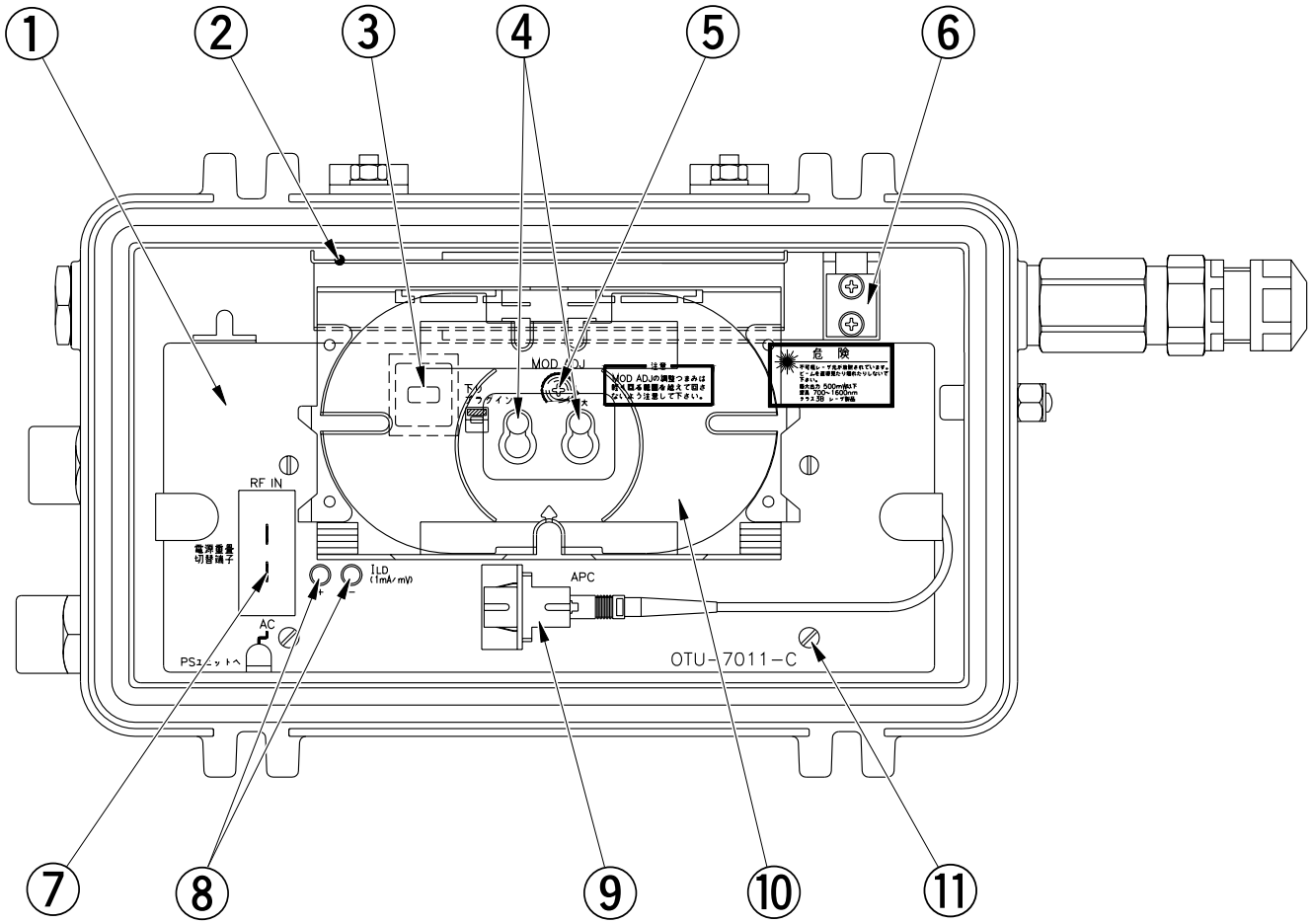
4．外部変復調器が不要であり、システム構築が簡単です。

5．SM光ファイバー1心で映像信号（VSB－AM）を多チャンネル長距離伝送可能です。

6．本器にはプラグイン型のBON、EQ、ATTが取付けられます。

各部の名称

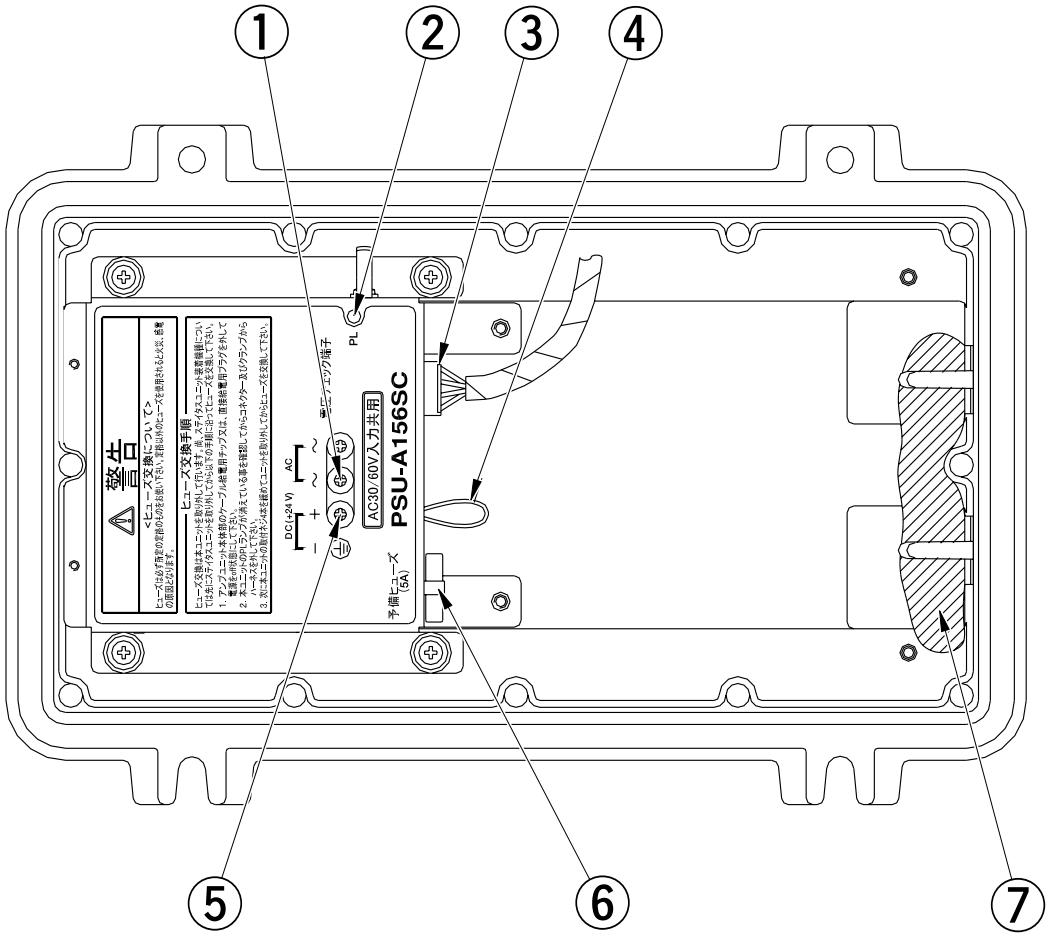
1 ユニット部の名称



① 光送信ユニット
② 光ファイバートレイスタンド
③ 下りプラグインBON／EQ／ATT
④ 光ファイバートレイ固定ねじ（2本）
⑤ MOD　ADJ
⑥ テンションメンバークランプ金具
⑦ 電源重畳切換端子（RF　IN）
⑧ レーザーダイオード電流モニター端子
⑨ 光ファイバーコネクターAPC（斜め球面研磨SC型コネクター）
⑩ 光ファイバートレイ
⑪ 光送信ユニット取付ボルト（4本）

各部の名称

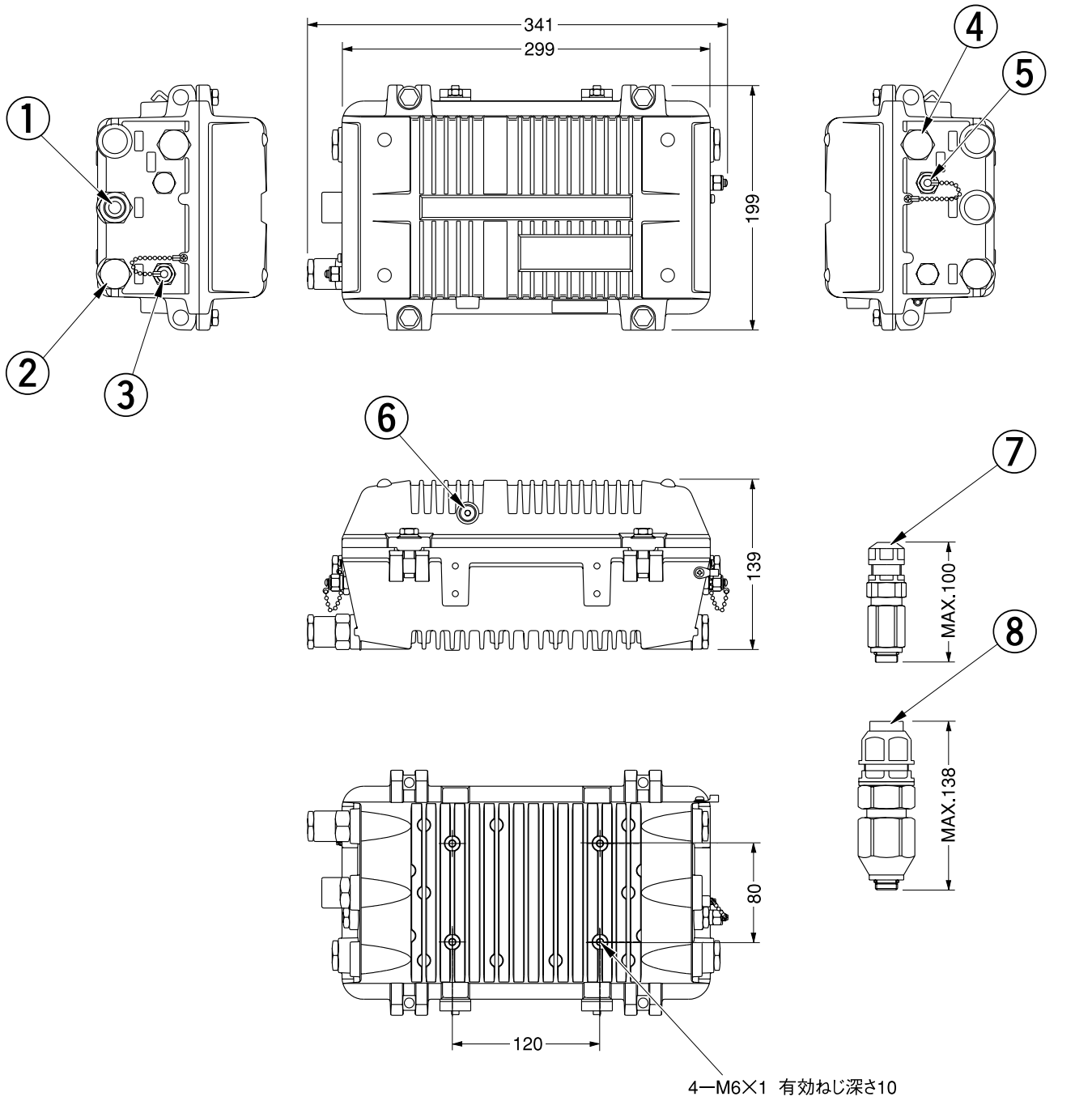
2 電源部の名称



① AC電圧チェック端子
② パイロットランプ（緑色点灯）
③ アンプユニット給電端子
④ STMユニット給電端子（出荷時LEDショートコネクター：AXHP−8Aを装着）
⑤ DC電圧チェック端子
⑥ 予備ヒューズ（5A）
⑦ 乾燥剤

各部の名称

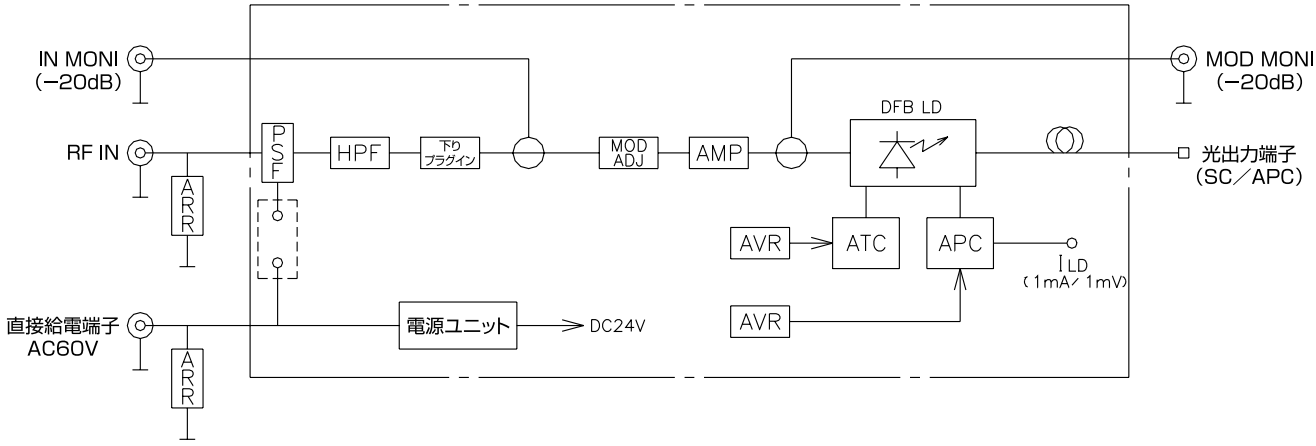
❸ 外観寸法図



一般公差：±2mm

① RF信号入力端子
② AC電源直接給電端子
③ RF入力モニター端子
④ 光ファイバーケーブル出力端子
⑤ モジュレーションモニター端子
⑥ パイロットランプ
⑦ 光ファイバーレセプタクル（FCR−1801）
⑧ 光ファイバーレセプタクル（FCR−1802）

ブロック図



性能規格

項目		性能	備考
周波数帯域 (MHz)		70～770	
伝送信号		TV11波+デジタル信号10波	
光波長 (nm)		1310±20	
発光素子		DFB-LD	
光送信レベル (mW)		4～6	標準 5mW
光伝送損失 (dB)		6	15km無融着光ケーブル+光ATT
運用入力レベル (dBμV)		80	
レベル調整範囲 (dB)		−10以上	
周波数特性等価器		プラグイン	
利得安定度 (dB)		±1以内	−20℃～+40℃
伝送帯域内偏差 (dB)		±1以内	
C／N (dB)		52以上	15km無融着光ケーブル+光ATT
CSO (dB)		−60以下	
CTB (dB)		−65以下	
入力･出力インピーダンス (Ω)		75	FT型
入力・出力VSWR		1.5以下	
モニター結合量 (dB)		−20±1以内	
LD電流モニター(mA/mV)		1	
光出力コネクター		SC／APC	斜め球面研磨SC形
光ファイバー (μm)		シングルモード	
不要放射(dBμV/m)		34以下	IEC法による
耐雷性		入力･出力･電源端子とも正負各15kv(1.2/50μs)のサージ電圧に耐えること	
使用環境	湿度(%)	40～90	
	温度(℃)	−20～+40	
電源・消費電力		AC20～30V/AC40～60V(50/60Hz)約35VA	
寸法 (mm)		199(H)×341(W)×139(D)	外観図参照
質量 (kg)		6以下	

●弊社測定法による。
●デジタル信号は−10dB運用です。
●システム性能は弊社標準光送信機、光受信機と組み合わせたときの値。
●本器は1WAY専用のU･V伝送光送信機。
●光ファイバーケーブルをクランプする光ファイバーレセプタクルは、ケーブル外径に適応したものを選択してください。

施工説明書

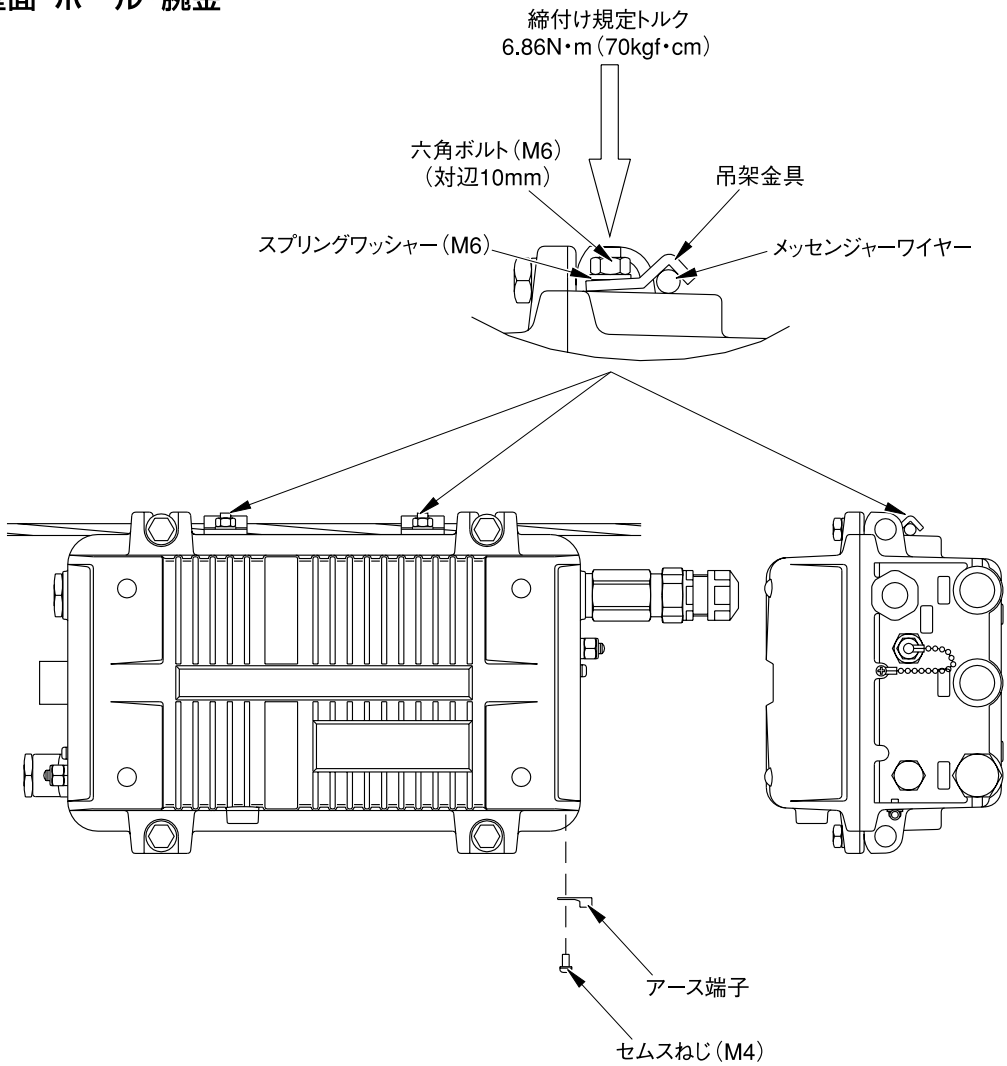
取付方法とユニット交換方法

1 筐体の取付

●メッセンジャーワイヤーマウント

筐体上部の2ヶ所の吊架金具部の六角ボルト（M6）を緩め、金具をメッセンジャーワイヤーに引っ掛け、再度六角ボルトを締付けて固定してください。
（メッセンジャーワイヤー適合径：30～55sq）

●壁面・ポール・腕金



筐体背面側のねじ穴（M6）4ヶ所または吊架部のねじ（M6）を利用し金具を取付けて壁面・ポール・腕金に取付けることができます。なお、金具は設置場所に応じてご準備ください。

2 接地

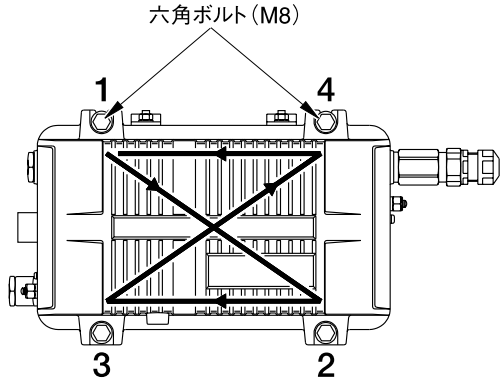
アース線を筐体下部の端子に圧着（または半田付け）して、ねじ（M4）で締付けてください。
（アースは第D種接地工事をおこなってください。なお線材はφ1.6mm以上のIV線をご使用ください。）

取付方法とユニット交換方法

3 蓋の開閉

●蓋を開く場合

上下4本の六角ボルト（M8）を図のように対角線方向（1～4の番号順）にくり返しながら徐々に緩め、上側の2本の六角ボルトをはね上げて蓋を手前に持ち上げるように引きながらゆっくりと開いてください。



ポイント 六角ボルトを緩めすぎないように注意してください。また、蓋を開けた後はケース本体と蓋の合わせ面およびパッキン面を傷つけたり汚したりしないよう注意してください。

＜パッキンの交換＞

パッキンに変形や破損などが見られる場合は、新しい物と交換してください。

＜乾燥剤の交換＞

乾燥剤は透明袋の青色シリカゲル（ビーズ状）の色が無くなっていれはば吸湿効果が低下していますので交換してください。

●蓋を閉じる場合

※蓋を閉じる前にケース本体・蓋の合わせ面およびパッキン面にゴミ・ホコリなどが付着していないよう十分清掃してください。
また、ハーネス類を挟み込まないよう十分注意をして蓋と本体を合わせてください。

まず、蓋と本体を正しく合わせ、上下4本の六角ボルトを蓋を開く場合と同様に対角線方向（1～4の番号順）にくり返しながら徐々に規定トルクまで締付けてください。

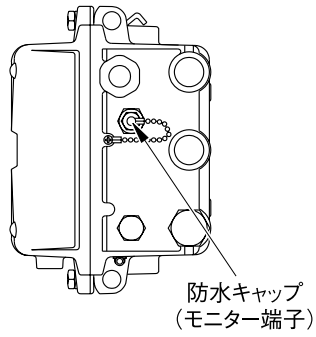
締付規定トルク 6.86N･m（70kgf･cm）

ポイント 一箇所を一度に規定トルクまで締付けますと均等な面圧が得られない場合あります。
さらに、全体が同じ規定トルクで均一に締まっているかを同様に番号1～4の順に2回以上くり返してご確認ください。
締付けが不十分ですと、浸水の原因となります。

4 モニターキャップの取扱い

モニター端子は、使用後必ず防水キャップを確実に締付けて置いてください。また、付ける前に必ず端子のねじ部やキャップの内側にゴミやホコリなどが付着していないことを確認してから確実に締付けをおこなってください。

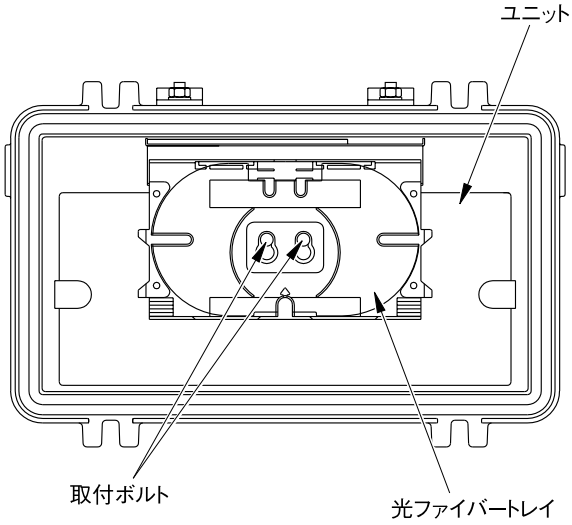
締付規定トルク 0.49～0.98N･m（5～10kgf･cm）



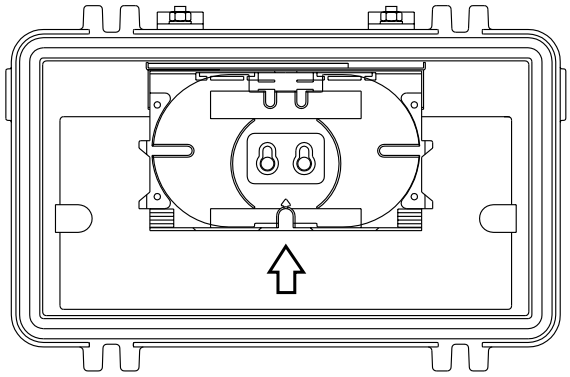
ポイント 締付けが不十分ですと浸水の原因になります。

5 光ファイバートレイの取外し方

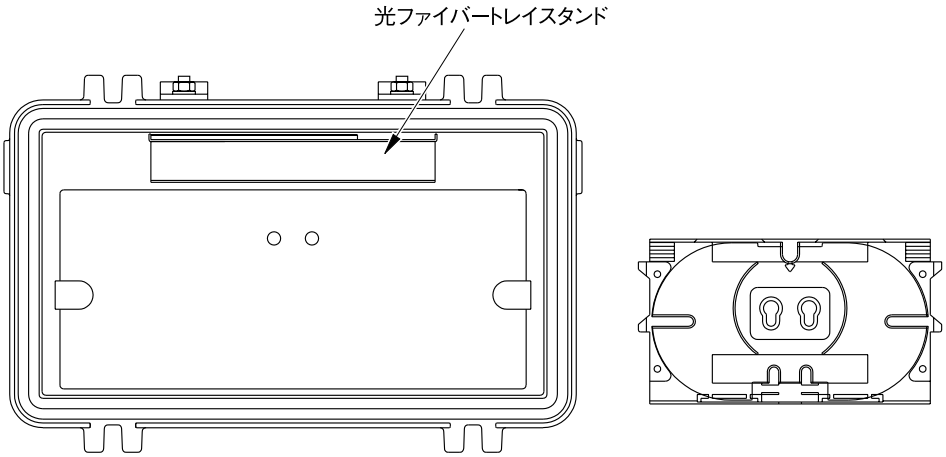
光ファイバートレイ中央部の取付ボルト（2本）を少し緩めます。



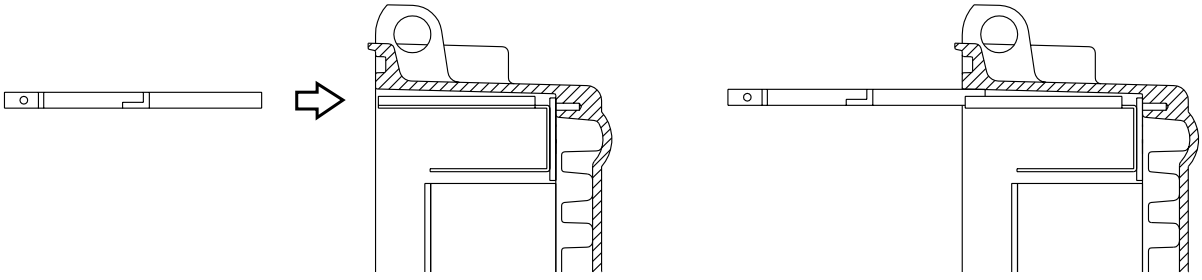
光ファイバートレイを上方へスライドさせます。



光ファイバートレイを手前に引きます。



光ファイバートレイをケース上部の光ファイバートレイスタンドに差し込みます。



取付方法とユニット交換方法

6 ユニットの交換

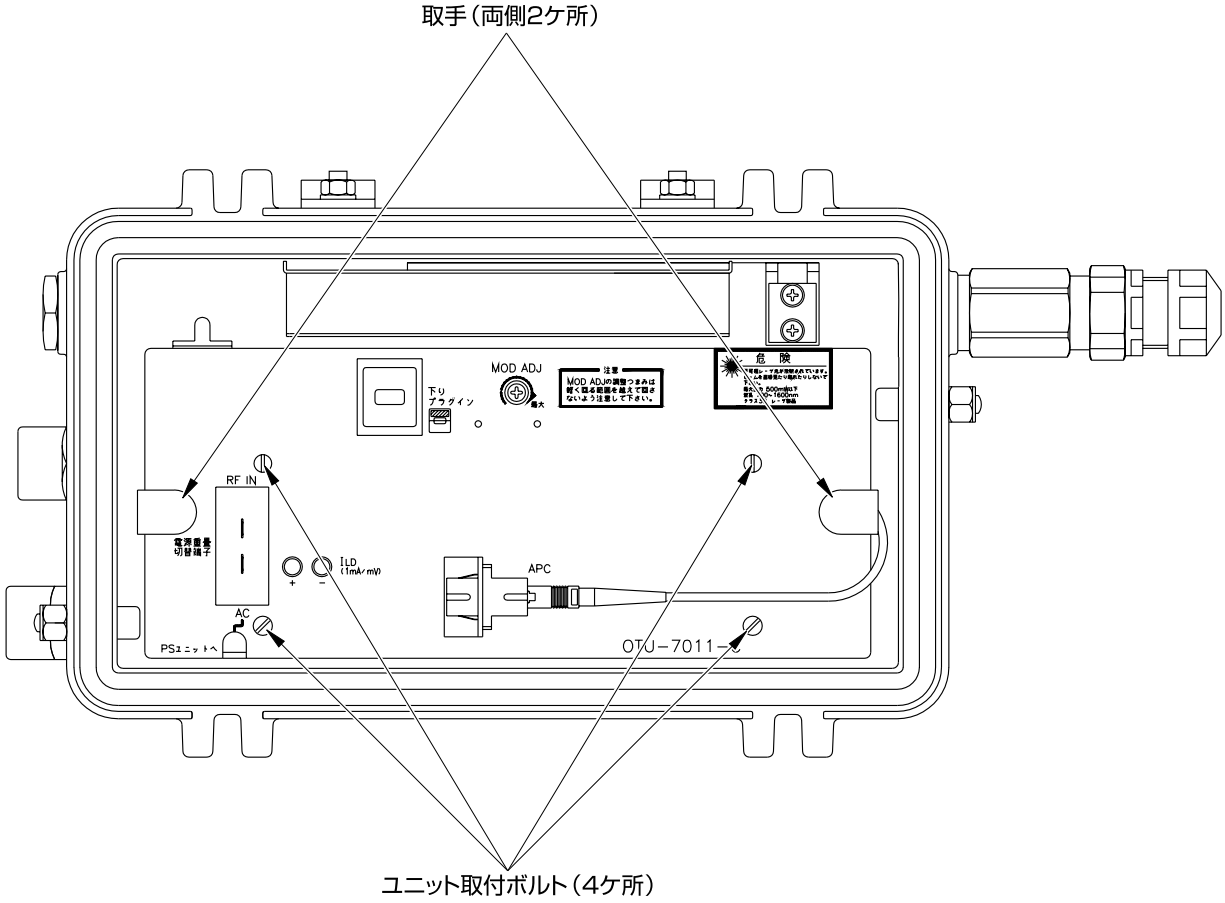
光ファイバートレイの取付ボルトを緩め、トレイをケース本体の光ファイバートレイスタンドに取付けてください。(前項5参照)

電源ユニットからの電源コードを電源ユニット側ではずしてください。

パネル上にある光ファイバートレイからの光ファイバーコネクターをはずしてください。

光ファイバー心線コードに注意しながら送信ユニットの取付ボルトを緩めます。

光ファイバー心線コードをクランプからはずし、取手を両手で持ち手前にゆっくり引き出してください。



光ケーブルの加工と取付

1 光ファイバーレセプタクルの取付

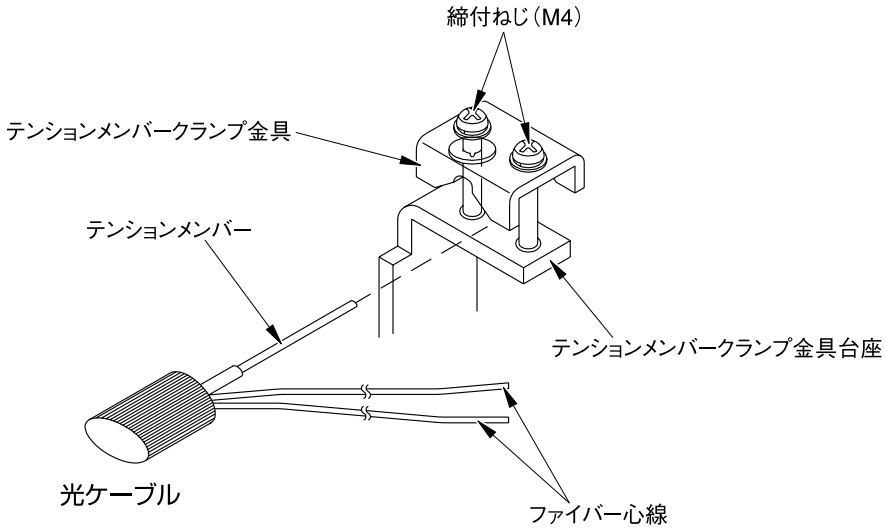
光ファイバーケーブル引き込み口の防水蓋を外し、光ファイバーレセプタクルを取付けます。(詳細は本書末尾付録(P.19以降)の光ファイバーレセプタクルの取扱説明書を参照)

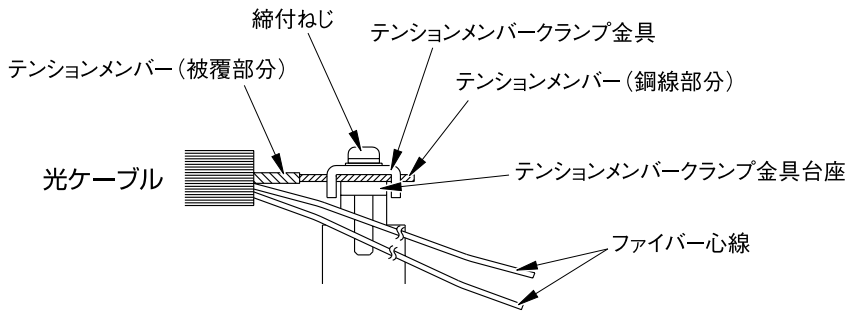
2 光ファイバーケーブルの加工および引込み方法

本書末尾付録(P.19以降)の光ファイバーレセプタクルの取扱説明書に従い、光ファイバーケーブルの加工をおこないケーブルを引き込み、テンションメンバーをクランプ金具の台座部に乗せ、テンションメンバー金具の溝部にテンションメンバーの被服を取り除いた裸鋼線部を挿入し挟み込みます。ファイバー心線は、クランプ金具台座部の下側を通すように引き込みます。

テンションメンバーはテンションメンバークランプから5mm程飛び出すまで挿入します。この時テンションメンバーの被服の部分を挟み込まないようにご注意ください。

テンションメンバーが確実に差し込まれていることを確認しながらねじ(M4)2本をバランス良く交互に締付けて固定します。





ポイント 本器のテンションメンバークランプ金具のテンションメンバークランプ適合径は、φ6mm以下です。

3 光ファイバーケーブルの外被クランプおよび防水処理方法

本書末尾付録(P.19以降)の光ファイバーレセプタクルの取扱説明書に従い、ケーブルの外被クランプの防水処理をしてください。

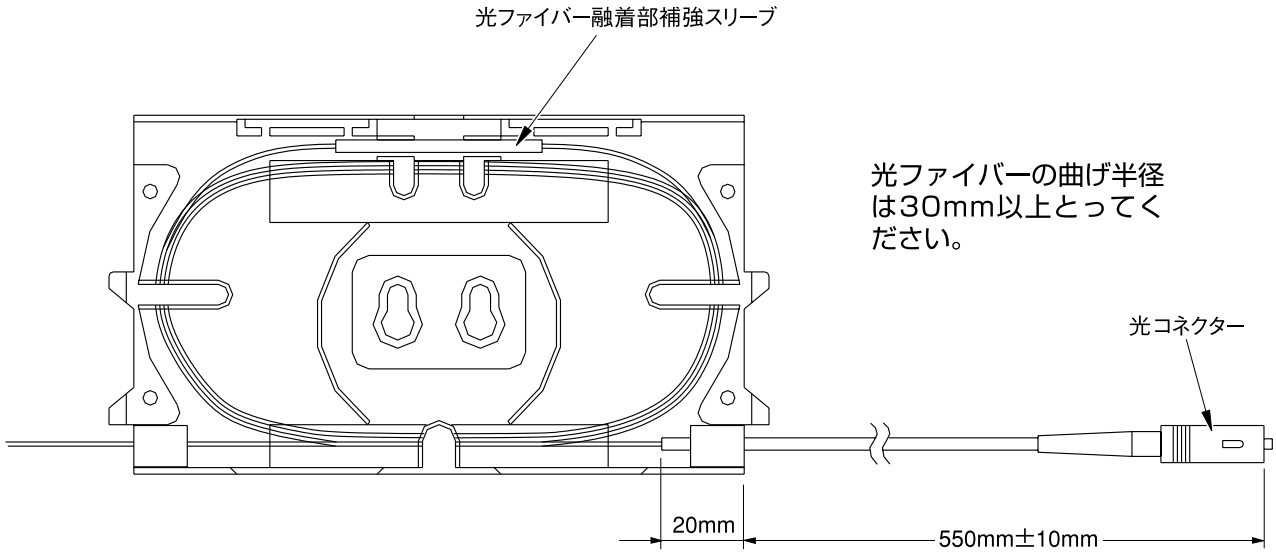
ポイント シールが不十分ですと浸水の原因になります。

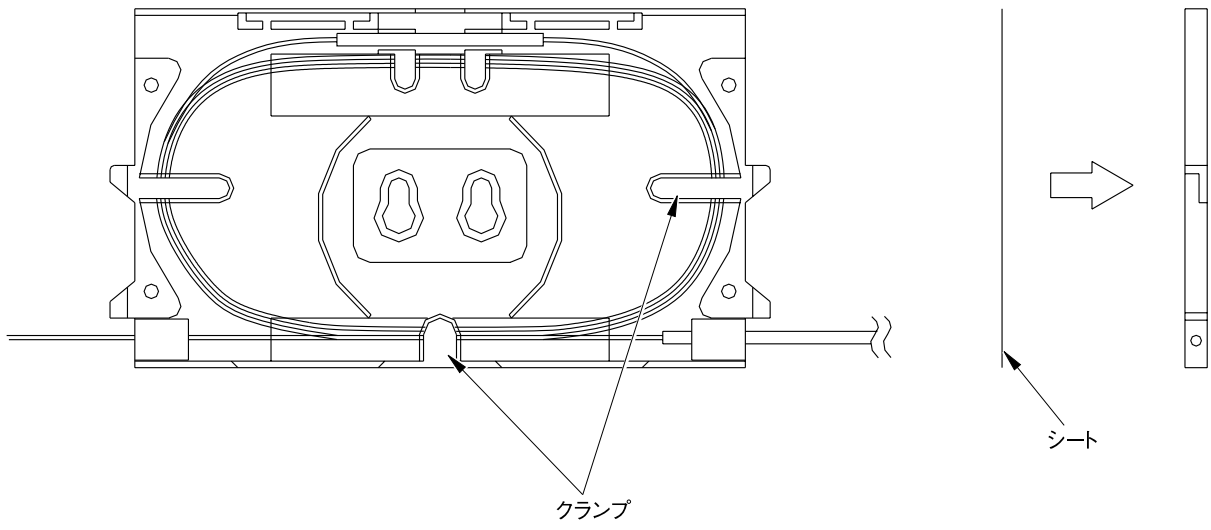
光ファイバー心線（コード）の余長処理

●4心テープ心線を使用する場合の注意

光ファイバーの処理は1枚の光ファイバートレイでおこなってください。
特に4心テープ心線を分離した各UV心線は非常に弱く、折れやすい構造ですので、分離作業、取扱いは慎重におこなってください。
本器では推奨品として、4心一括融着できる光コネクター付きトレイをオプション設定してありますので、ご希望される場合は別途ご相談ください。

1 光ファイバートレイ内の余長処理



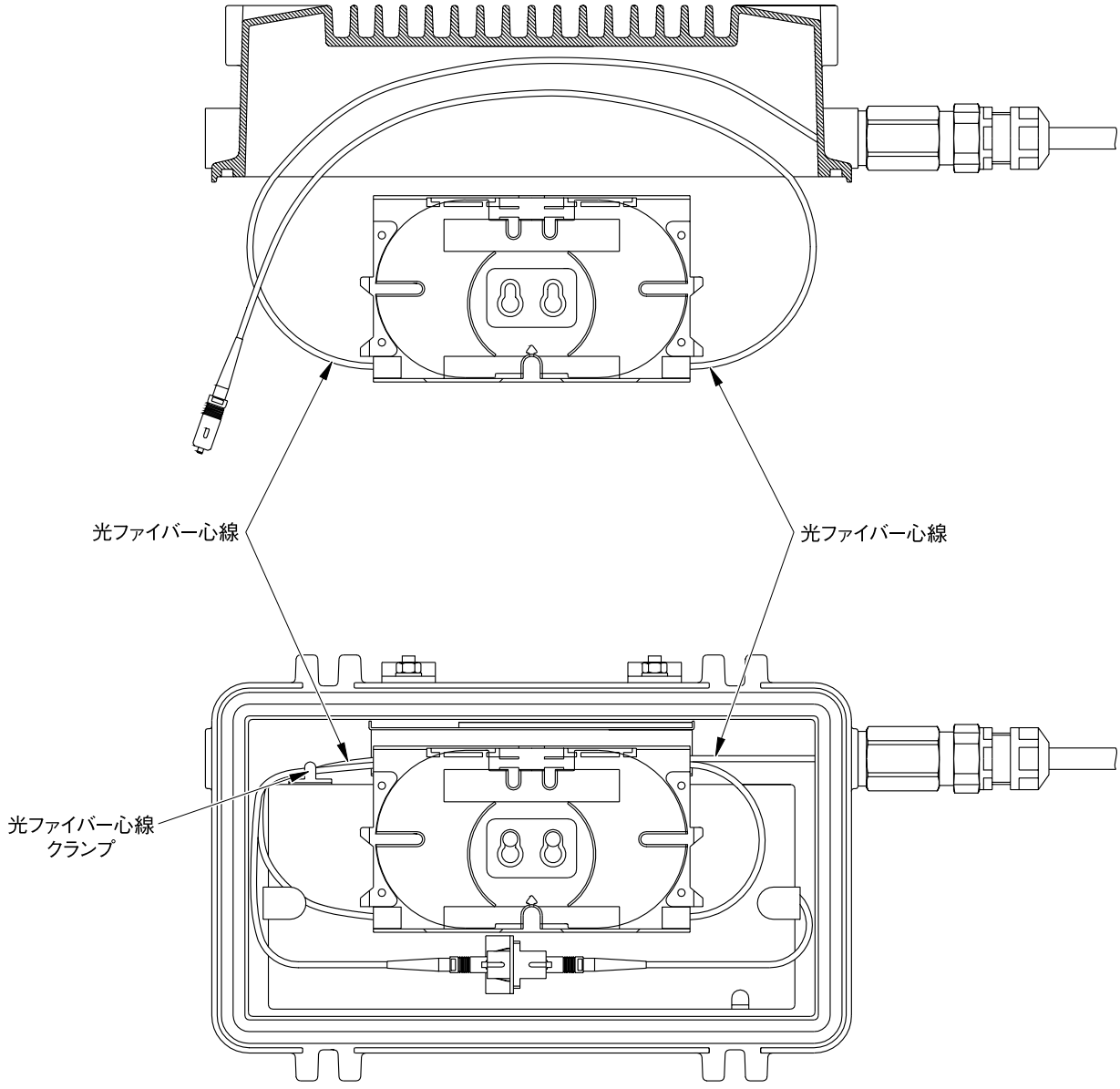


シートを4ケ所のクランプの内側に挟み込み、光ケーブルを固定します。

光ファイバー心線（コード）の余長処理

2 筐体内の余長処理

光ファイバー心線の曲げは、半径30mm 以上でおこなってください。
また、光ケーブルからの光ファイバー心線はトレイの下を潜らせるように収納してください。



光コネクターの接続

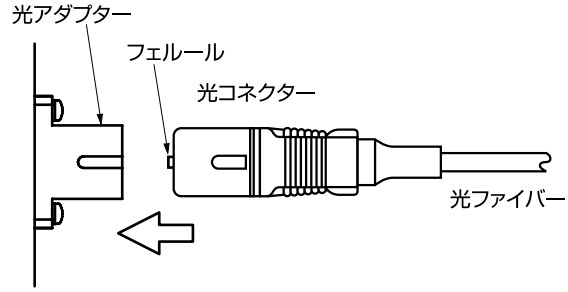
1 光ファイバー、光コネクター取扱い上の注意

光ファイバー、光コネクターを取扱う場合は、専門の施工業者がおこない、以下に記載する内容を十分ご理解のうえ、ご使用ください。断線・損傷・特性劣化の原因となります。

光ファイバー

①光ファイバーのビームは絶対にのぞき込まないでください。
②取扱うファイバーの許容曲げ半径をご確認ください。(30mm以上)
③光ファイバーによじりなどのストレスを極力かけないようにしてください。
④光ファイバーを強く引っ張らないでください。
⑤光ファイバーの余長収納時、フタなどに挟まらないように細心の注意をはらって配線してください。

光コネクター



①光コネクターは接続毎に、必ずフェルール端面を光コネクター専用クリーナー、またはキムワイプなどにアルコールを浸して、きれいにクリーニングしてから接続してください。
②光コネクターはホコリや汚れに非常に弱いため、汚れた手で取扱わないでください。特にフェルール部分には絶対に触らないでください。
③光コネクターの保護キャップは、接続時以外ははずさないようにしてください。汚れの原因となります。
④指定された光コネクターの種類、研磨方法以外の光コネクターは使用しないでください。
⑤光コネクターを機器に接続する際は、プラグの位置決め用の爪を、光アダプターの溝に合せてまっすぐに挿入してください。絶対に斜めには挿入しないでください。光コネクター、光アダプターの破損の原因となります。
⑥光アダプター内にマッチングオイルなどのグリスがはいらないようにしてください。本機器にはマッチングオイルなどの使用を特に必要としません。
⑦光コネクターを高所から落下させたり、硬い物にぶつけたりしないでください。

⚠ 危険 光ファイバーには不可視レーザー光が放射されています。目に障害を与える危険性がありますので、絶対に光ファイバーのビームをのぞき込まないでください。

⚠ 注意
- 光ファイバーが破損した時は、破片などに手を触れないでください。破片でけがをする恐れがあります。
- 光コネクターを接続する際は、コネクター端面を専用クリーナー、またはアルコールで良く清掃してから接続してください。
- 使用する光コネクターの形状はSC型、研磨はUPC研磨のものを使用してください。その他のものを使用した場合、機器を破損することがあります。

電源の給電および電源重畳

1 電源電圧の設定

1．機器に電源を供給する前に必ず電源供給器の電圧をご確認ください。

2．電源を供給し、動作表示インジケータが点灯することを確認し、テスターでAC電圧チェック端子およびDC電圧（+24V）チェック端子の電圧を測定してください。

3．AC電圧は60V設定の時40V～60V、30V設定の時20V～30Vの範囲にあれば問題ありません。

4．DC電圧はDC24V±0.5Vの範囲にあれば問題ありません。

2 電源重畳方法

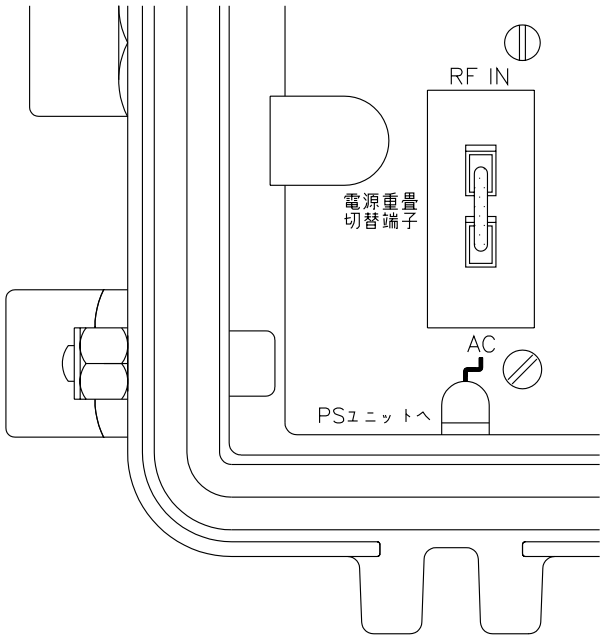
P.4 1 ユニット部の名称およびP.6 3 外観寸法図の光送信機信号入出力端子の図を参照してください。

①直接給電の場合

直接給電で電源を供給する時は、付属の電源重畳用電通プラグを**接続しない**でください。工場出荷時には、電通プラグは接続されていません。

②ケーブル重畳給電の場合

ケーブル重畳で電源を供給する時は、付属の電源重畳用電通プラグを**接続して**ください。
下記の図は電通プラグを取付けた状態を示します。重畳電流は本機への供給電流を含み最大3Aです。
直接給電端子は防水蓋を取付けておいてください。



調整方法

1 光リンクのレベルダイア

光リンクの調整は、光送信機を最初に調整し、その後光受信機の調整をおこないます。光分配系がある場合には光送信機の調整が終わった後、それぞれの光受信機を調整します。
光伝送損失が少ないシステムで使用する場合は、光受信機の光入力レベルが＋2dBmを超えないよう、光減衰器を挿入するなど調整してください。光入力レベルの高いまま使用すると故障の原因になることがあります。チャンネル数が少ない場合は、変調度を変更することにより、光リンクの性能を改善することも可能です。

2 調整

光送信機の標準運用時の調整および確認項目は次の4項目です。

①IN　MONI

RF入力レベルをIN　MONI端子で確認します。モニター端子レベルは場合は60dBμVになっていることを確認します。

②プラグイン

標準ではPASSが実装されています。RF入力信号がフラットでない場合、イコライザーまたはBONで、入力レベルが高過ぎる場合はATTで調整します。

③MOD　MONI

出荷検査データの値を確認します。MOD　MONIレベルが規定値であれば特にMOD　ADJのレベルを調整する必要はありませんが、標準以外の変調度で運用する場合はこのモニターレベルを適当な値にセットします。この場合は別途ご相談ください。

④ILD（レーザーバイアス電流値）

ILDチェック端子で出荷検査データの値をご確認ください。
1mVの電圧で1mAの電流値になります。

ポイント

下りプラグインおよび変調度の調整用MOD ADJの場所はファイバートレイの下にあります。調整するときはファイバートレイを立てておこなってください。

光出力レベルの確認は、④項の測定値が大きくずれていなければ必要ありません。測定可能であれば測定してください。但し、高出力の機器測定には、光パワーメーターの許容入力レベルを確認の上、測定してください。

トラブルシューティング

1 規定の出力レベルが出ない

① 光送信機のRF　INのレベルチェック（80dBμV 定格）
② 光送信機のMOD　MONのレベルチェック（シール表示値）
③ SC光コネクター接続チェック（コネクターの緩みはないか）
④ 光コネクターのフェルール端面の汚れ
⑤ 光受信機の光入力レベルチェック
⑥ 光伝送路の損失に問題はないか
⑦ プラグインの値は間違っていないか
⑧ 機器内の光ファイバーの融着接続に問題はないか

2 画質が悪い

① 光コネクターフェルール端面の汚れ
② 光送信機のRF　INモニターレベルチェック
③ 光送信機のMOD　MONのレベルチェック
④ 光受信機の出力レベルチェック

付属品および別売品

項　　目	数　　量
電　通　プ　ラ　グ	1個
光　フ　ァ　イ　バ　ー	1／2本
シリコン（KE348T）	1個
光ファイバーレセプタクル	FCR-1801：光ケーブル外径　φ9～13導入用　購入時にいずれか FCR-1802：光ケーブル外径φ13～22導入用　1つを選択
取　扱　説　明　書	1部
店　　所　　一　　覧	1部

●別売品

① プラグイン型 BON
　　FBON7□□－C　□□は01～20　1dBステップ
　　□□の値は50MHzに対する770MHzの減衰量を表します。

② プラグイン型 EQ
　　FEQ7□□－C　□□は01～14　1dBステップ
　　□□の値は770MHzに対する50MHzの減衰量を表します。

③ プラグイン型 ATT
　　ATT7□□－C　□□は01～20　1dBステップ

④ SC光ファイバーコード（10mケーブルに両端APCコネクター付）

⑤ 光ファイバー変換コード（0.3mケーブルに片端SC／APCコネクター片端FC／SPCコネクター付）

⑥ 光中継コネクター（SC／APC用）

⑦ 光固定ＡＴＴ（SC／APC用）
　　FA110－13－□□－AP　□□は03, 05, 10の3, 5, 10dBのみ

⑧ ポールマウント用取付金具

⑨ 光コネクタ付きテープ心線変換コード　4心テープ心線導入用

付　録

光ファイバーレセプタクル（FCR-1801）取付手順

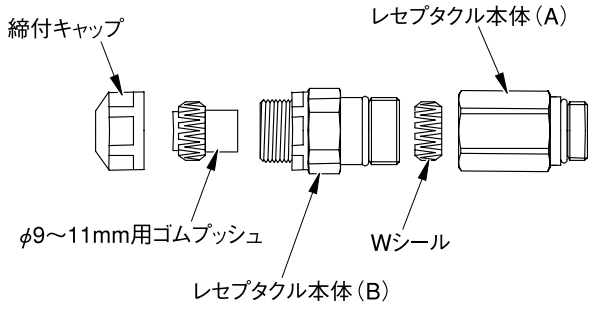
ポイント

FCR-1801はゴムブッシュを交換することにより、ケーブル外径φ9～13mmに対応した取付径M18×1の光ファイバーレセプタクルです。

適合範囲外のケーブルを使用すると浸水などで機器の故障に至るおそれがありますので、適合範囲内の光ケーブルを使用し、確実に処理してください。

また、光ファイバーは小さく曲げたり、無理なストレスをかけないように慎重に取扱ってください。

1 各部の名称

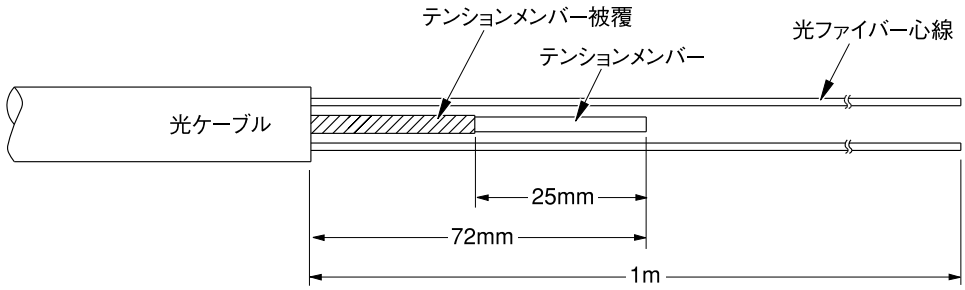


●付属品

φ11～13mm用
ゴムブッシュ

2 光ファイバーケーブルの加工

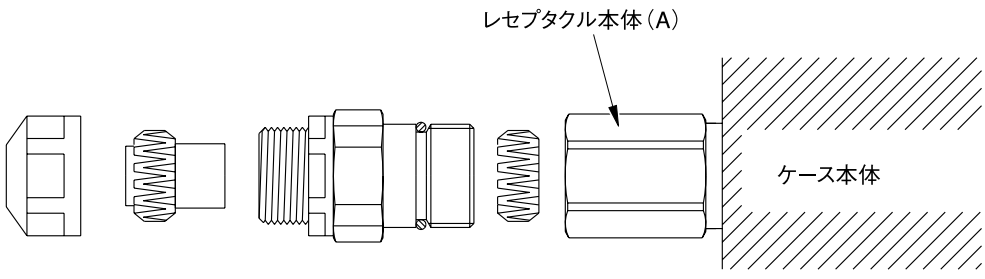
光ファイバーケーブルを引き込み、固定する前に、先ずケーブルを下図のように加工します。



3 ケーブルの引き込み方法およびテンションメンバー固定方法

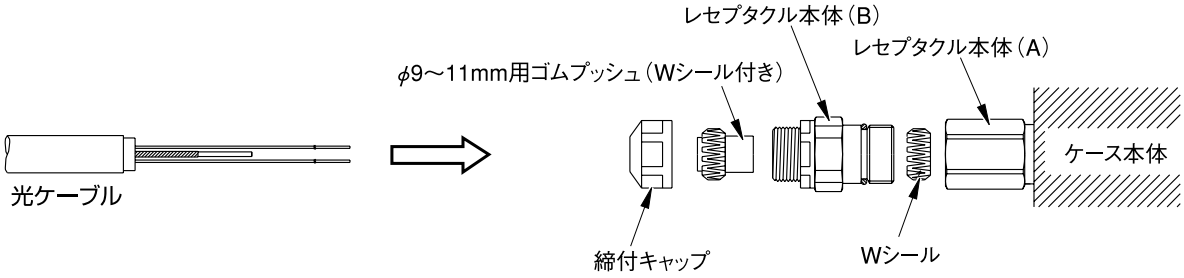
①付属の光ファイバーレセプタクルを下図のように分解し、レセプタクル本体(A)をケース本体へ締付けます。

締付規定トルク　24.5N･m（250kgf･cm）

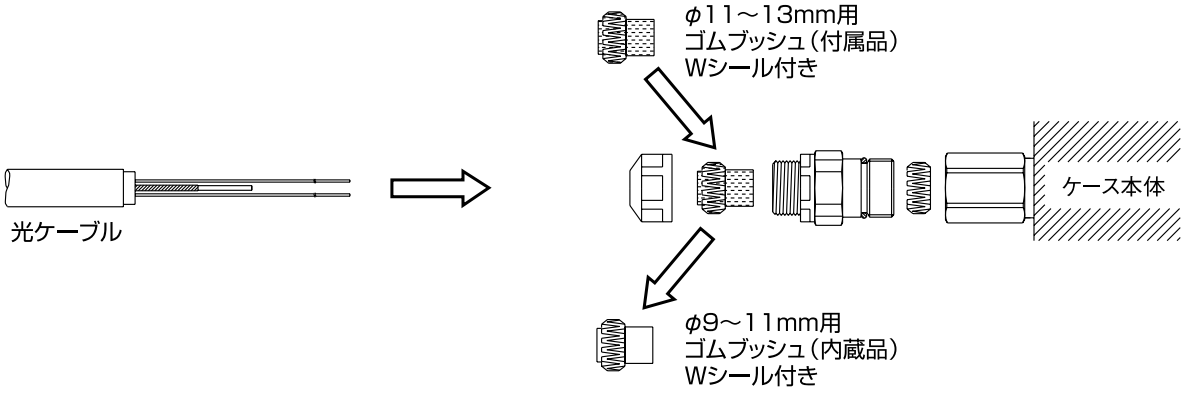


②締付キャップ、ゴムブッシュ、レセプタクル本体（B）、Wシールの順に各部品をケーブルに通し、機器取扱説明書に従い、ケーブルを本体へ引き込みます。その際、下記に従いケーブル外径に合わせてゴムブッシュを選択してください。

◎ケーブル外径φ9～11mmの時
光ファイバーレセプタクルに内蔵されていたゴムブッシュを使用してください。



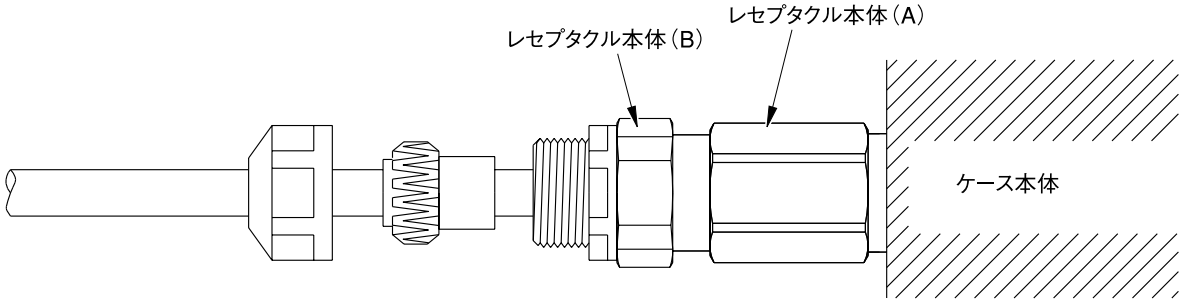
◎ケーブル外径φ11～13mmの時
光ファイバーレセプタクルに内蔵されたゴムブッシュを付属のゴムブッシュに交換し使用してください。



③機器の取扱説明書に従い、テンションメンバーを固定してください。

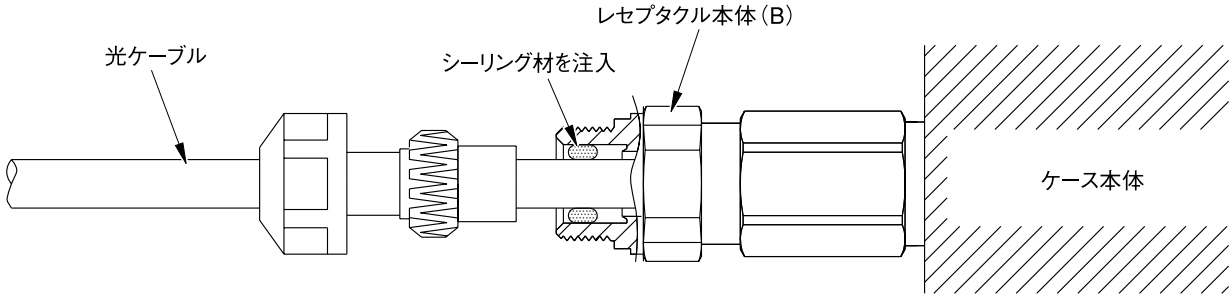
4 光ファイバーケーブル外被クランプおよび防水処理方法

①レセプタクル本体（A）をスパナなどで固定し、レセプタクル本体（B）を締付けます。

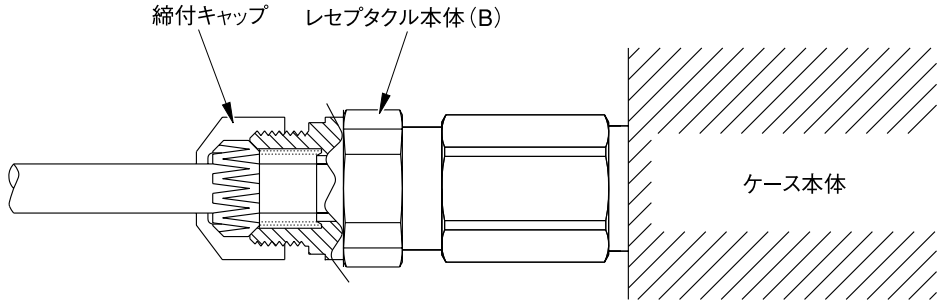


ポイント レセプタクル本体（B）のOリング、およびOリング面にゴミ、ホコリなどが付着していないよう十分清掃してください。

②レセプタクル本体（B）の内側にケーブルとのすき間を埋めるように付属のシーリング材（RTVゴムKE-348T）を注入してください。

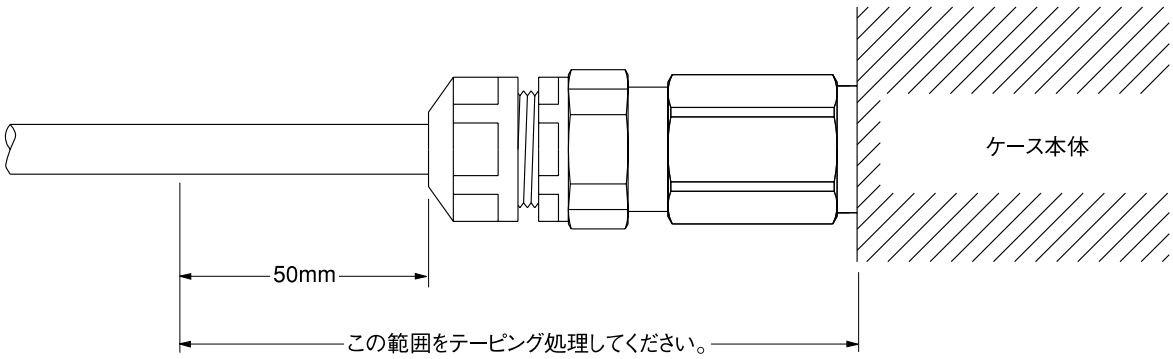


③ゴムブッシュをレセプタクル本体（B）溝に押し込みます。
次に、レセプタクル本体（B）をスパナなどで固定し、締付けキャップを締付けて固定してください。



④最後に、ケース本体の根元より、ケーブルまでを自己融着テープ、ＰＶＣテープで処理してください。

ポイント シールが不十分ですと浸水原因になります。



付　録

光ファイバーレセプタクル（FCR-1802）取付手順

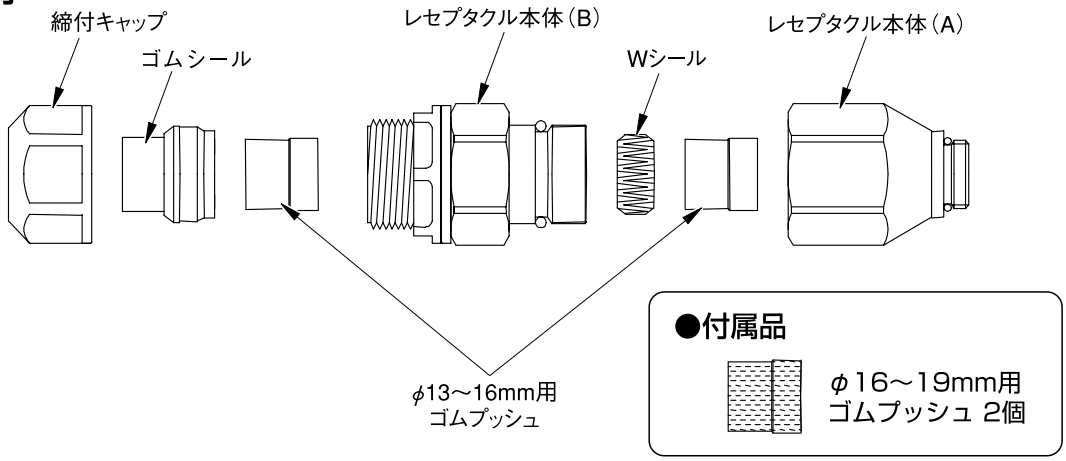
ポイント

FCR-1802はゴムブッシュを交換することにより、ケーブル外径φ13～22mmに対応した取付径M18×1の光ファイバーレセプタクルです。

適合範囲外のケーブルを使用すると浸水などで機器の故障に至るおそれがありますので、適合範囲内の光ケーブルを使用し、確実に処理してください。

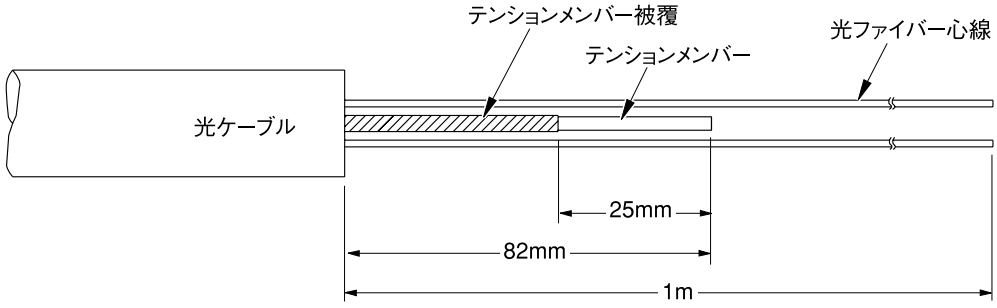
また、光ファイバーは小さく曲げたり、無理なストレスをかけないように慎重に取扱ってください。

1 各部の名称



2 光ファイバーケーブルの加工

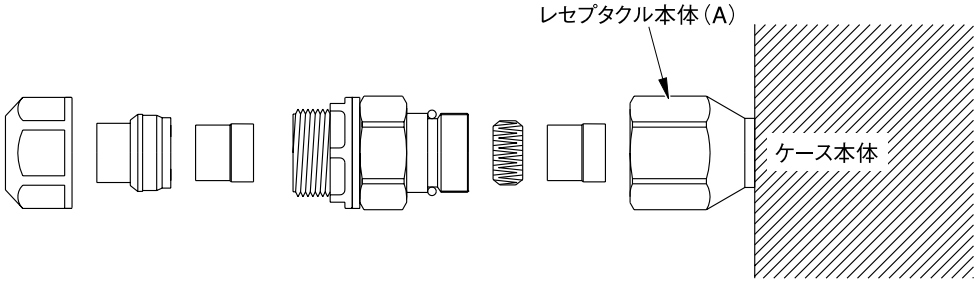
光ファイバーケーブルを引き込み、固定する前に、先ずケーブルを下図のように加工します。



3 ケーブルの引き込み方法およびテンションメンバー固定方法

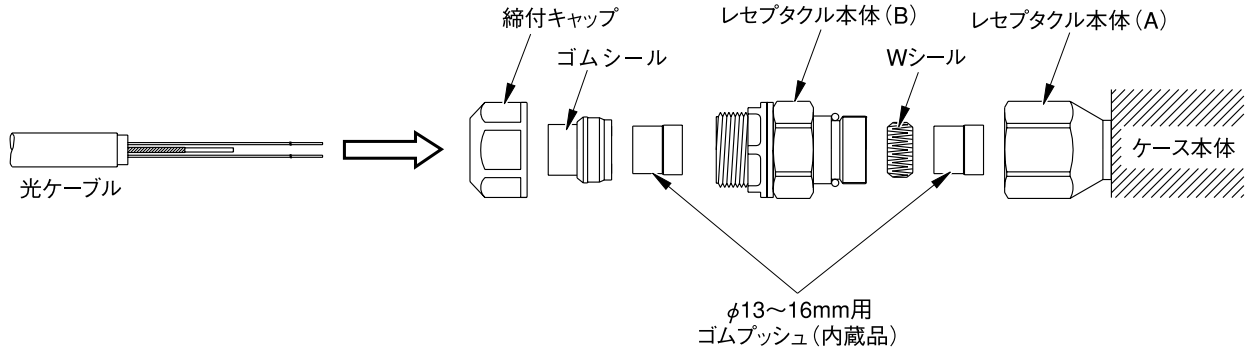
①付属の光ファイバーレセプタクルを下図のように分解し、レセプタクル本体(A)をケース本体へ締付けます。

締付規定トルク　24.5N･m（250kgf･cm）

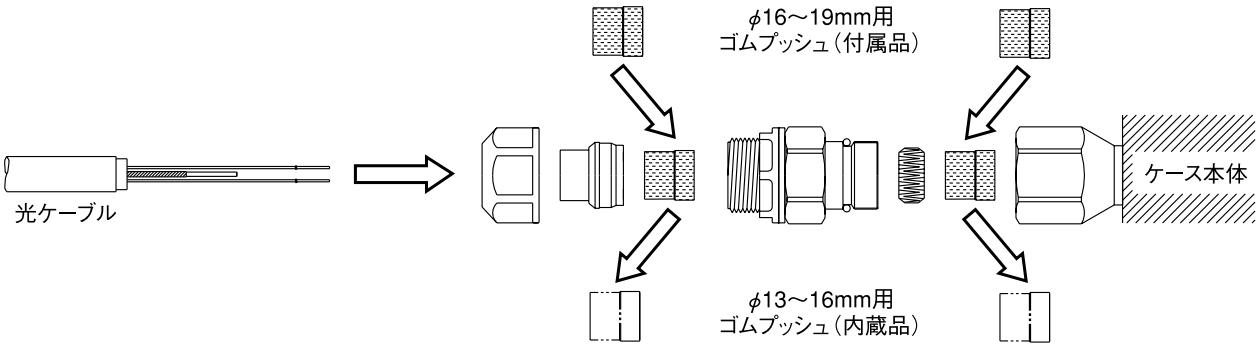


②締付キャップ、ゴムシール、ゴムブッシュ、レセプタクル本体（B）、Wシール、ゴムブッシュの順に各部品をケーブルに通し、機器取扱説明書に従い、ケーブルを本体へ引き込みます。その際、下記に従いケーブル外径に合わせてゴムブッシュを選択してください。

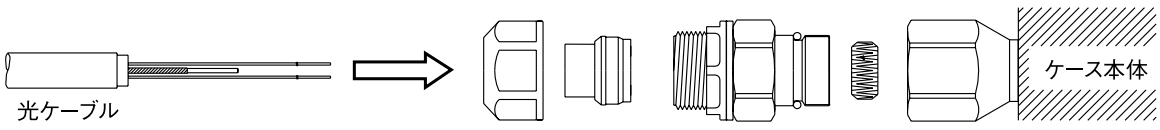
◎ケーブル外径φ13～16mmの時
光ファイバーレセプタクルに内蔵されていたゴムブッシュを使用してください。



◎ケーブル外径φ16～19mmの時
光ファイバーレセプタクルに内蔵されたゴムブッシュを付属のゴムブッシュに交換し使用してください。



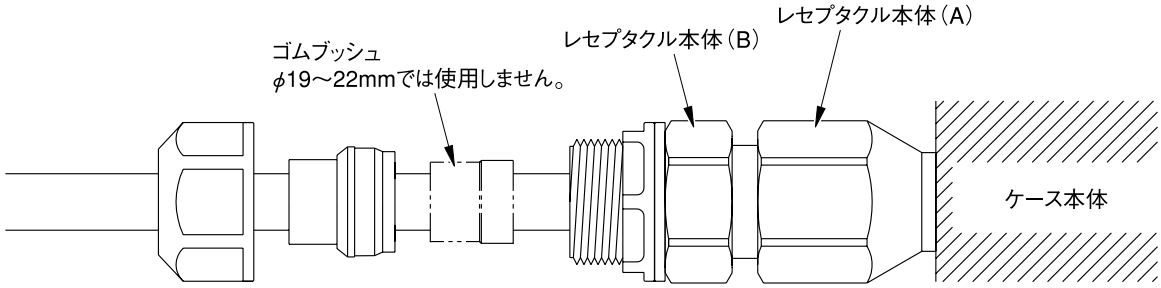
◎ケーブル外径φ19～22mmの時
光ファイバーレセプタクルに内蔵されていたゴムブッシュをはずしてください。



③機器の取扱説明書に従い、テンションメンバーを固定してください。

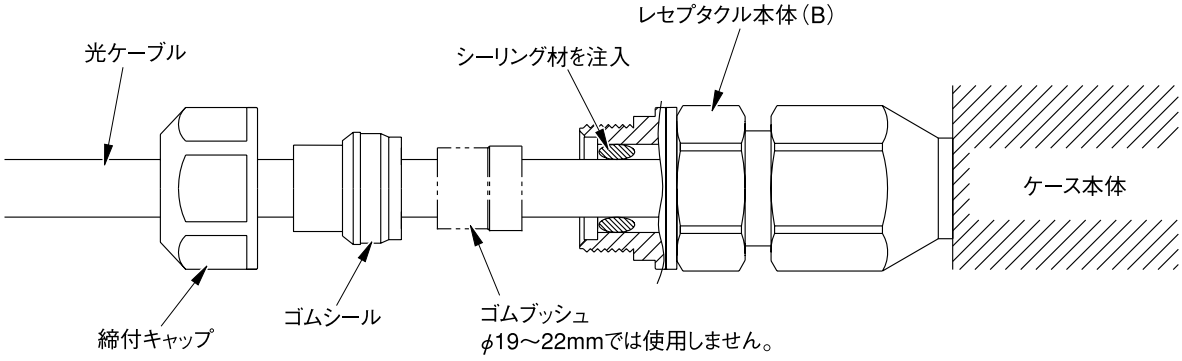
4 光ファイバーケーブル外被クランプおよび防水処理方法

①レセプタクル本体（A）をスパナなどで固定し、レセプタクル本体（B）を締付けます。

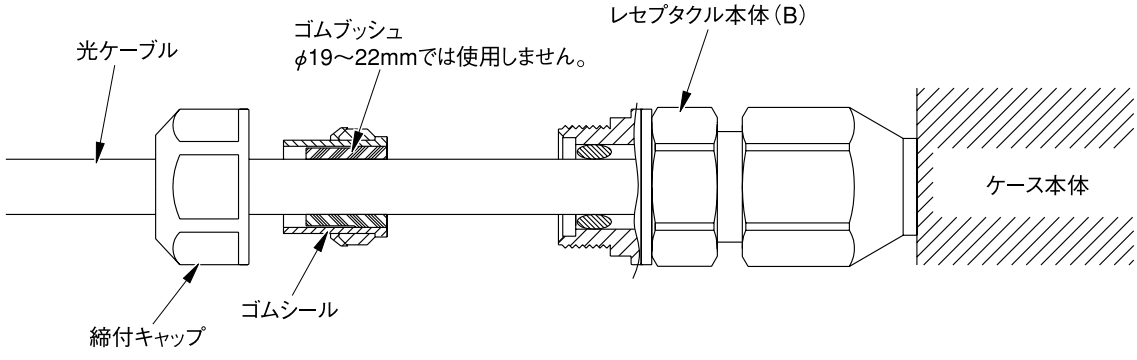


ポイント レセプタクル本体（B）のOリング、およびOリング面にゴミ、ホコリなどが付着していないよう十分清掃してください。

②レセプタクル本体（B）の内側にケーブルとのすき間を埋めるように付属のシーリング材（RTVゴムKE-348T）を注入してください。

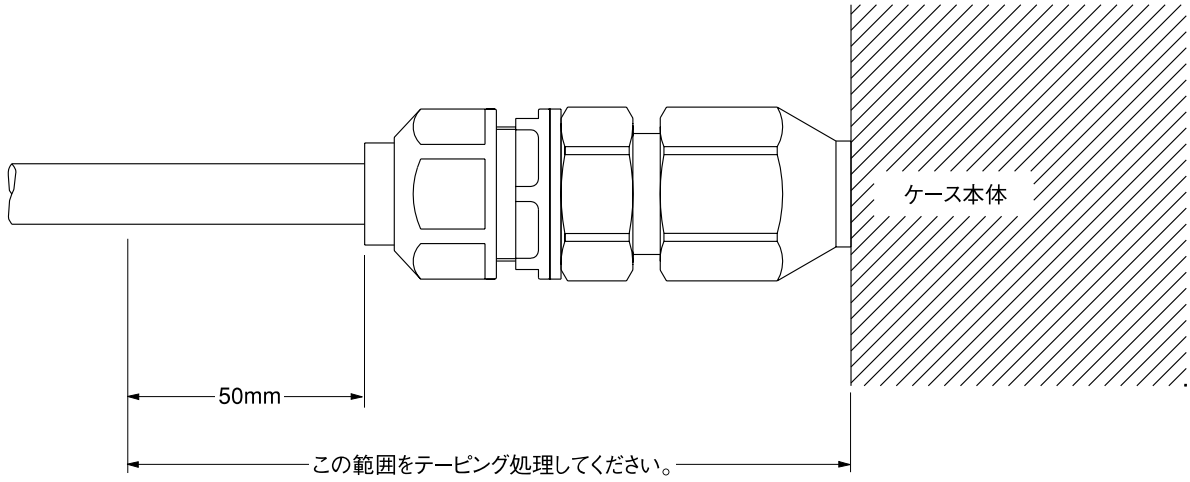


③ゴムシールをレセプタクル本体（B）溝に押し込みます。
その際、φ13～16mmおよびφ16～19mmの場合はゴムブッシュをゴムシールの中に挿入してください。
次に、レセプタクル本体（B）をスパナなどで固定し、締付けキャップを締付けて固定してください。



④最後に、ケース本体の根元より、ケーブルまでを自己融着テープ、ＰＶＣテープで処理してください。

ポイント シールが不十分ですと浸水原因になります。



情報通信が仕事です。
日本アンテナ株式会社
本社／〒116-8561 東京都荒川区西尾久7-49-8 ☎(03)3893-5221(大代)

※製品改良のため、仕様、外観の一部を予告なく変更することがあります。
D842043200　平成20年4月